

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนเงินลงทุนกับการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลจากงบการเงินและแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี แบบ 56-1 ในช่วงปี พ.ศ.2549 – พ.ศ.2551 เป็นระยะเวลา 3 ปี โดยเนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดการทดสอบสมมติฐาน อันได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรต่างๆ เชิงพรรณนา

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในปี พ.ศ. 2549 – 2551 จำนวนปีละ 306 ข้อมูล (จากตารางที่ 3.1) ได้ถูกนำมาประมวลผลและวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา สำหรับตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณได้ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาที่ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด (Mean) ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล (Standard Deviation) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.1

ตาราง 4.1 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ

ตัวแปร	ค่าสถิติ	ข้อมูล				การเปลี่ยนแปลงข้อมูล	
		ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551	3 ปี	ปี 2550	ปี 2551
COST (ร้อยละ)	Mean	8.7	6.86	7.65	7.73	-1.84	0.79
	Std. Deviation	2.93	2.14	2.57	2.67	-0.79	0.43
	Minimum	0.97	2.16	2.12	0.97	1.19	-0.04
	Maximum	18.27	14.14	15.29	18.27	-4.13	1.15

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสถิติ	ข้อมูล				การเปลี่ยนแปลงข้อมูล	
		ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551	3 ปี	ปี 2550	ปี 2551
<b>LnCOST</b> (ร้อยละ)	Mean	2.1	1.88	1.98	1.98	-0.22	0.10
	Std. Deviation	0.37	0.33	0.34	0.36	-0.04	0.01
	Minimum	-0.03	0.77	0.75	-0.03	0.80	-0.02
	Maximum	2.91	2.65	2.73	2.91	-0.26	0.08
<b>B_IND</b> (ร้อยละ)	Mean	34.2	34.26	35.73	34.73	0.06	1.47
	Std. Deviation	10.26	10.1	10.66	10.36	-0.16	0.56
	Minimum	10	10	9.09	9.09	0	-0.91
	Maximum	66.67	69.23	73.33	73.33	2.56	4.10
<b>B_SIZE</b> (คน)	Mean	10.98	10.97	10.91	10.95	-0.01	-0.06
	Std. Deviation	2.83	2.77	2.77	2.79	-0.06	0
	Minimum	6	5	5	5	-1.00	0
	Maximum	25	25	25	25	0	0
<b>MOWN</b> (ร้อยละ)	Mean	18.43	17.76	17.43	17.87	-0.67	-0.33
	Std. Deviation	20.93	20.51	20.15	20.51	-0.42	-0.36
	Minimum	0	0	0	0	0	0
	Maximum	86.54	81.49	81.26	86.54	-5.05	-0.23
<b>TOP5</b> (ร้อยละ)	Mean	66.03	66.01	66.31	66.11	-0.02	0.30
	Std. Deviation	17.43	17.62	18.29	17.77	0.19	0.67
	Minimum	21.2	4.7	6.7	4.7	-16.50	2.00
	Maximum	99.25	99.27	99.63	99.63	0.02	0.36

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสถิติ	ข้อมูล				การเปลี่ยนแปลงข้อมูล	
		ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551	3 ปี	ปี 2550	ปี 2551
SIZE (พันล้านบาท)	Mean	14.33	15.51	16.16	15.33	1.18	0.65
	Std. Deviation	51.20	59.37	59.90	56.90	8.17	0.53
	Minimum	0.09	0.08	0.08	0.08	-0.01	0
	Maximum	751.45	892.35	885.20	892.35	140.90	-7.15
LEV (เท่า)	Mean	0.43	0.42	0.43	0.43	-0.01	0.01
	Std. Deviation	0.20	0.21	0.22	0.21	0.01	0.01
	Minimum	0.01	0.01	0.01	0.01	0	0
	Maximum	0.94	0.93	0.99	0.99	-0.01	0.06

หมายเหตุ: จำนวนข้อมูลปีละ 306 บริษัท

โดยที่	COST	คือ	ต้นทุนเงินทุน (หน่วย: ร้อยละ)
	LnCOST	คือ	ลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน (หน่วย: ร้อยละ)
	B_IND	คือ	สัดส่วนของกรรมการอิสระ (หน่วย: ร้อยละ)
	B_SIZE	คือ	ขนาดของคณะกรรมการของ (หน่วย: คน)
	MOWN	คือ	การถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ (หน่วย: ร้อยละ)
	TOP5	คือ	สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับ (หน่วย: ร้อยละ)
	SIZE	คือ	ขนาดของบริษัท (หน่วย: พันล้านบาท)
	LEV	คือ	ความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ (หน่วย: เท่า)

จากตาราง 4.1 จะเห็นว่าต้นทุนเงินทุน(Cost) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในปีพ.ศ. 2549 คือ ร้อยละ 8.7 เมื่อมาถึงปีพ.ศ. 2550 ค่าเฉลี่ยของต้นทุนเงินทุนได้ลดลงจากปีพ.ศ. 2549 ร้อยละ 1.84 และในปีพ.ศ. 2551 ค่าเฉลี่ยของต้นทุนเงินทุนได้เพิ่มขึ้นจากในปีพ.ศ. 2550 ร้อยละ 0.79 ทำให้ค่าเฉลี่ยของต้นทุนเงินทุนโดยรวมทั้ง 3 ปีอยู่ที่ร้อยละ 7.73 โดยข้อมูลในชุดนี้มีค่าเบี่ยงเบนประมาณ 2.14-2.93 เท่า ผู้ศึกษาจึงได้ทำการแปลงสมการโดยการแปลงค่าของข้อมูล (Transform Data) ตัวแปรตามโดยใช้ลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST) เพื่อให้ค่าของชุดข้อมูลนี้มีความแตกต่างกันลดลง

เมื่อได้ทำการแปลงค่าของข้อมูลในชุดข้อมูลนี้แล้วพบว่าค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของชุดข้อมูลนี้มีค่าลดลงและค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าที่เบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.03 - 0.77 เท่า จึงเห็นได้ว่าเมื่อทำการแปลงค่าข้อมูลแล้วทำให้ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลง

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณจากตาราง 4.1 พบว่าโครงสร้างคณะกรรมการทั้ง 3 ปีนั้นมีบางบริษัทที่มีจำนวนคณะกรรมการบริษัท(B\_SIZE)มากถึง 25 คน ในขณะที่ในปีพ.ศ. 2549 บางบริษัทมีคณะกรรมการบริษัทเพียง 6 คน และในปีพ.ศ. 2550-2551 บางบริษัทมีคณะกรรมการบริษัทเพียง 5 คน และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยแล้วพบว่าทั้ง 3 ปีมีจำนวนคณะกรรมการบริษัทเฉลี่ยเท่ากับ 11 คน โดยสัดส่วนของกรรมการอิสระ (B\_IND)เฉลี่ยในแต่ละปีแทบจะไม่มีเปลี่ยนแปลง นั่นคือข้อมูลทั้ง 3 ปีนี้มีสัดส่วนของกรรมการอิสระเฉลี่ยประมาณร้อยละ 34 – 35 ของจำนวนคณะกรรมการบริษัท แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างคณะกรรมการว่าโดยเฉลี่ยแล้ว 1 ใน 3 คนของกรรมการบริษัทจะเป็นกรรมการอิสระ ซึ่งเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ดีของหลักของการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนในหมวดความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2549: ออนไลน์) ที่กล่าวว่าคณะกรรมการควรประกอบด้วยกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งคณะ และเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่เกี่ยวกับโครงสร้างการถือหุ้นจะเห็นได้ว่า สัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก (TOP5) มีค่าสูงสุดในปีพ.ศ. 2551 เท่ากับร้อยละ 99.63 และมีค่าต่ำสุดในปีพ.ศ. 2550 เท่ากับร้อยละ 4.7 ซึ่งจากตารางจะเห็นได้ว่าในแต่ละปีแทบจะไม่มีมีความแตกต่างกัน นั่นก็คือทั้ง 3 ปีนั้นมีการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายใหญ่เฉลี่ยร้อยละ 66.03-66.31 จะเห็นได้ว่าโครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนของไทยยังมีโครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัว สำหรับสัดส่วนหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ (MOWN) มีค่าสูงสุดในปีพ.ศ. 2549 ถึงร้อยละ 86.54 อีกทั้งมีค่าต่ำสุดในทั้ง 3 ปีเท่ากับร้อยละ 0 โดยมีค่าเฉลี่ยสัดส่วนการถือหุ้นอยู่ที่ร้อยละ 17.87 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยแต่ละปีพบว่าค่าเฉลี่ยในปีพ.ศ. 2549-2551 เท่ากับ 18.43, 17.76 และ 17.43 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ลดลงในแต่ละปี แสดงว่าผู้บริหารและคณะกรรมการของบริษัทจดทะเบียนมีแนวโน้มที่จะถือหุ้นที่ลดลง

จากตาราง 4.1 เมื่อพิจารณาตัวแปรควบคุมได้แก่ ขนาดของบริษัท (SIZE) ที่พิจารณาจากมูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ (หน่วย: ล้านบาท) และความเสี่ยงในการดำเนินงาน (LEV) ที่วัดค่าโดยใช้อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม (หน่วย: เท่า) พบว่ามีบริษัทที่มีมูลค่าสินทรัพย์รวมเฉลี่ยในปีพ.ศ. 2549-2551 อยู่ที่ 14.33 พันล้านบาท, 15.51 พันล้านบาท และ 16.16 พันล้านบาท ตามลำดับ แสดงว่าโดยเฉลี่ยแล้วบริษัทมีแนวโน้มที่จะมีมูลค่าของสินทรัพย์รวมหรือขนาดของบริษัทที่สูงขึ้น ในขณะที่อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมของทั้ง 3 ปีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระหว่าง 0.42-

0.43 เท่า แสดงว่าโดยเฉลี่ยแล้วบริษัทจะจัดสรรเงินทุนจากหนี้สินมาลงทุนในสินทรัพย์ประมาณร้อยละ 42-43 ดังนั้นเงินทุนในสินทรัพย์รวมโดยเฉลี่ยจะมาจากส่วนของทุนประมาณร้อยละ 57 – 58 อีกทั้งจะเห็นได้ว่าแม้บริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะมีสินทรัพย์เฉลี่ยมากขึ้นแต่ก็ยังคงระดับสัดส่วนของหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมไว้ดังเดิม

สำหรับตัวแปรที่แทนค่าด้วยตัวแปรหุ่นซึ่งก็คือ การถือหุ้น โดยนักลงทุนสถาบัน โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 (INST\_B) ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาโดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequencies) เพื่อแสดงจำนวนความถี่ของข้อมูลในแต่ละทางเลือก โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ

การถือหุ้น โดยนักลงทุนสถาบัน	ปี 2549 (N=306)		ปี 2550 (N=306)		ปี 2551 (N=306)		รวม (N=918)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
0	207	67.65	212	69.28	207	67.65	626	68.19
1	99	32.35	94	30.72	99	32.35	292	31.81

หมายเหตุ:

- โดยที่ 0 คือ มีผู้ลงทุนสถาบันที่มีสัดส่วนการถือหุ้นต่ำกว่าร้อยละ 5 หรือ ไม่มีการถือหุ้นโดยผู้ลงทุนสถาบัน
- 1 คือ มีผู้ลงทุนสถาบันที่มีสัดส่วนการถือหุ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5

จากตาราง 4.2 พบว่าบริษัทส่วนใหญ่มีผู้ลงทุนสถาบันที่มีสัดส่วนการถือหุ้นต่ำกว่าร้อยละ 5 หรือ ไม่มีการถือหุ้นโดยผู้ลงทุนสถาบัน โดยเมื่อพิจารณาจากทั้ง 3 ปีจะเห็นได้ว่าแต่ละปีนั้นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะมีบริษัทที่จดทะเบียนโดยมีผู้ถือหุ้นเป็นนักลงทุนสถาบันที่มีสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 (INST\_B) ประมาณร้อยละ 30 - 32 เท่านั้นหรือประมาณ 1 ใน 3 ของบริษัทจดทะเบียน แสดงว่าบริษัทจดทะเบียนส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นส่วนใหญ่ไม่มีผู้ถือหุ้นที่เป็นนักลงทุนสถาบัน หรือมีนักลงทุนสถาบันแต่ที่มีสัดส่วนการถือหุ้นต่ำกว่าร้อยละ 5

#### 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน

ผู้ศึกษาได้ใช้ตัวอย่างทั้งหมด 918 ตัวอย่าง โดยแยกเป็นปีละ 306 ตัวอย่าง ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2551 (ตามตาราง3.1) มาวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ โดยทำการวิเคราะห์รายปีและวิเคราะห์ผลรวมในช่วงระยะเวลาในปี พ.ศ.2549 - 2551 เป็นระยะเวลา 3 ปี ด้วยสมการความถดถอยคือ

$$COST = \beta_0 + \beta_1 B\_IND + \beta_2 B\_SIZE + \beta_3 MOWN + \beta_4 INST\_B + \beta_5 TOP5 + \beta_6 SIZE + \beta_7 LEV + e$$

อีกทั้งผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของสมการข้างต้น โดยมีเงื่อนไขดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549)

เงื่อนไขที่ 1 ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน(Error or Residual: e)เท่ากับศูนย์

เงื่อนไขที่ 2 ค่าแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนต้องเป็นค่าคงที่

เงื่อนไขที่ 3 ค่าคลาดเคลื่อนที่ i และ j ต้องเป็นอิสระกัน

เงื่อนไขที่ 4 ค่าคลาดเคลื่อนต้องมีการแจกแจงแบบปกติ

เงื่อนไขที่ 5 ตัวแปรอิสระต้องเป็นอิสระต่อกัน

ผลการทดสอบเงื่อนไขข้างต้น ผู้ศึกษาได้แสดงไว้ในภาคผนวก อีกทั้งผู้ศึกษาได้ทำการแปลงค่าตัวแปรตาม โดยการใส่ค่าลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST) เพื่อให้ค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติยิ่งขึ้นซึ่งได้แสดงผลไว้ในภาคผนวก ดังนั้นจึงมีการปรับเปลี่ยนสมการถดถอยเป็นดังนี้

$$\text{LnCOST} = \beta_0 + \beta_1 B\_IND + \beta_2 B\_SIZE + \beta_3 MOWN + \beta_4 INST\_B + \beta_5 TOP5 + \beta_6 SIZE + \beta_7 LEV + e$$

##### 4.2.1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์

การศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่อตรวจสอบระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยเครื่องหมาย +/- ของค่านั้นๆ ถ้าหากเครื่องหมายเป็น + แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ถ้าเครื่องหมายเป็น - แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกัน

โดยผู้ศึกษาได้แบ่งการวิเคราะห์เป็น 4 ตารางตามข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งแสดงได้ดังตาราง 4.3 – 4.8

ตาราง 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2549

ตัวแปร	LnCOST	B_IND	B_SIZE	MOWN	INST_B	TOP5	SIZE	LEV
LnCOST	1.000	0.148**	-0.155**	-0.001	-0.043	-0.073	-0.038	-0.203**
B_IND		1.000	-0.505**	0.059	-0.072	-0.001	0.111	0.057
B_SIZE			1.000	-0.223**	0.048	-0.098	0.212**	0.014
MOWN				1.000	-0.199**	0.067	-0.166**	-0.114*
INST_B					1.000	-0.106	0.086	0.204**
TOP5						1.000	-0.006	-0.111
SIZE							1.000	0.127*
LEV								1.000

หมายเหตุ: ข้อมูลประกอบด้วยจำนวนตัวอย่าง 306 ตัวอย่าง

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

โดยที่	LnCOST	คือ	ลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน
	B_IND	คือ	สัดส่วนของกรรมการอิสระ
	B_SIZE	คือ	ขนาดของคณะกรรมการของ
	MOWN	คือ	การถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ
	INST_B	คือ	การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน
	TOP5	คือ	สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับ
	SIZE	คือ	ขนาดของบริษัท พิจารณาจากมูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ
	LEV	คือ	ความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ

จากตาราง 4.3 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2549 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ระดับนัยสำคัญ 0.01 ค่าลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัดส่วนคณะกรรมการอิสระ(B\_IND) อีกทั้งมีความสัมพันธ์ทางลบกับขนาดของคณะกรรมการบริษัท(B\_SIZE) และความเสี่ยงในการดำเนินงานของบริษัท(LEV) หมายความว่า ในปีพ.ศ. 2549 นั้นบริษัทที่มีสัดส่วนของคณะกรรมการอิสระต่ำ จำนวนคณะกรรมการบริษัทมาก หรือมีความเสี่ยงในการดำเนินงานมาก จะมีต้นทุนเงินทุนที่ต่ำ

ตาราง 4.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรต่าง ๆ ในปีพ.ศ. 2550

ตัวแปร	LnCOST	B_IND	B_SIZE	MOWN	INST_B	TOP5	SIZE	LEV
LnCOST	1.000	0.097	0.003	-0.045	0.133*	-0.162**	-0.220**	-0.179**
B_IND		1.000	-0.511**	0.061	-0.054	-0.067	0.150**	0.088
B_SIZE			1.000	-0.230**	0.005	-0.074	0.207**	-0.032
MOWN				1.000	-0.232**	0.057	-0.164**	-0.105
INST_B					1.000	-0.079	0.111	0.202**
TOP5						1.000	0.005	-0.112*
SIZE							1.000	0.105
LEV								1.000

หมายเหตุ: ข้อมูลประกอบด้วยจำนวนตัวอย่าง 306 ตัวอย่าง

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

โดยที่	LnCOST	คือ	ลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน
	B_IND	คือ	สัดส่วนของกรรมการอิสระ
	B_SIZE	คือ	ขนาดของคณะกรรมการของ
	MOWN	คือ	การถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ
	INST_B	คือ	การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน
	TOP5	คือ	สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับ
	SIZE	คือ	ขนาดของบริษัท พิจารณาจากมูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ
	LEV	คือ	ความเสี่ยงในการดำเนินงาน

จากตาราง 4.4 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2550 พบว่าค่าลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST)มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน(INST\_B) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อีกทั้งมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก(TOP5) ขนาดของกิจการ(SIZE)และความเสี่ยงในการดำเนินงาน(LEV) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 แสดงว่าในปีพ.ศ. 2550 นั้นบริษัทที่มีสัดส่วนของการถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันต่ำ



สัดส่วนการถือหุ้น โดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกมาก ขนาดของกิจการที่ใหญ่ หรือมีความเสี่ยงในการดำเนินงานมาก จะมีต้นทุนเงินทุนที่ต่ำ

ตาราง 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2551

ตัวแปร	LnCOST	B_IND	B_SIZE	MOWN	INST_B	TOP5	SIZE	LEV
LnCOST	1.000	0.137**	-0.067	-0.032	0.178**	-0.110*	-0.135**	-0.178**
B_IND		1.000	-0.436**	0.007	0.064	-0.081	0.207**	0.179**
B_SIZE			1.000	-0.214**	0.001	-0.092	0.208**	-0.053
MOWN				1.000	-0.212**	0.075	-0.162**	-0.157**
INST_B					1.000	-0.084	0.107*	0.137**
TOP5						1.000	-0.032	-0.148**
SIZE							1.000	0.103*
LEV								1.000

หมายเหตุ: ข้อมูลประกอบด้วยจำนวนตัวอย่าง 306 ตัวอย่าง

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

โดยที่	LnCOST	คือ	ลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน
	B_IND	คือ	สัดส่วนของกรรมการอิสระ
	B_SIZE	คือ	ขนาดของคณะกรรมการของ
	MOWN	คือ	การถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ
	INST_B	คือ	การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน
	TOP5	คือ	สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับ
	SIZE	คือ	ขนาดของบริษัท พิจารณาจากมูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ
	LEV	คือ	ความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ

จากตาราง 4.5 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรในปี พ.ศ. 2551 พบว่า ค่าลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST)มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัดส่วนกรรมการอิสระ(B\_IND)

และการถือหุ้น โดยผู้ถือหุ้นสถาบัน(INST\_B) และมีความเชิงลบกับขนาดของกิจการ(SIZE)และความเสี่ยงในการดำเนินงาน(LEV) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 อีกทั้งมีความสัมพันธ์ทางลบกับการถือหุ้น โดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก(TOP5) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าบริษัทที่มีสัดส่วนกรรมการอิสระน้อย การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันต่ำ การถือหุ้น โดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกมาก ขนาดของกิจการที่ใหญ่ หรือมีความเสี่ยงในการดำเนินงานมาก จะมีต้นทุนเงินทุนที่ต่ำ

ตาราง 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2549-2551

ตัวแปร	LnCOST	B_IND	B_SIZE	MOWN	INST_B	TOP5	SIZE	LEV
LnCOST	1.000	0.122**	-0.074*	-0.020	0.086**	-0.109**	-0.124**	-0.072*
B_IND		1.000	-0.483**	0.041	-0.018	-0.050	0.159**	0.112**
B_SIZE			1.000	-0.222**	0.018	-0.088**	0.208**	-0.025
MOWN				1.000	-0.214**	0.066*	-0.164**	-0.126**
INST_B					1.000	-0.089**	0.102**	0.180**
TOP5						1.000	-0.011	-0.125**
SIZE							1.000	0.110**
LEV								1.000

หมายเหตุ: ข้อมูลประกอบด้วยจำนวนตัวอย่าง 918 ตัวอย่าง

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

โดยที่	LnCOST	คือ	ลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน
	B_IND	คือ	สัดส่วนของกรรมการอิสระ
	B_SIZE	คือ	ขนาดของคณะกรรมการของ
	MOWN	คือ	การถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ
	INST_B	คือ	การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน
	TOP5	คือ	สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับ
	SIZE	คือ	ขนาดของบริษัท พิจารณาจากมูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ
	LEV	คือ	ความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ

จากตาราง 4.6 เมื่อนำข้อมูลของปีพ.ศ. 2549 – 2551 มารวมกันแล้วหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรพบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าลอการิทึมฐาน  $e$  ของต้นทุนเงินทุน (LnCOST) มีความสัมพันธ์ทางลบกับขนาดของคณะกรรมการ(B\_SIZE) และความเสี่ยงในการดำเนินงาน(LEV) และ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 พบว่าค่าลอการิทึมฐาน  $e$  ของต้นทุนเงินทุน (LnCOST) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัดส่วนกรรมการอิสระ(B\_IND) และการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นสถาบัน(INST\_B) รวมทั้งมีความสัมพันธ์ทางลบกับการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก (TOP5) และขนาดของกิจการ(SIZE) แสดงว่าโดยรวมทั้ง 3 ปีนั้น บริษัทที่มีสัดส่วนกรรมการอิสระน้อย ขนาดของคณะกรรมการบริษัทที่มาก สัดส่วนของการถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันน้อย สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกมาก ขนาดของกิจการที่ใหญ่ หรือมีความเสี่ยงในการดำเนินงานมาก จะมีต้นทุนเงินทุนที่ต่ำ

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระโดยการวัดระดับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(ใช้สัญลักษณ์แทนค่า คือ  $r$ ) ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้(กัลยา วานิชบัญชา, 2549)

ถ้า  $r \geq 0.9$  แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

ถ้า  $0.7 \leq r \leq 0.89$  แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ถ้า  $0.3 \leq r \leq 0.69$  แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ถ้า  $0.01 \leq r \leq 0.29$  แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

จากข้อมูลในตาราง 4.3 -4.6 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละตัวอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางเนื่องจากไม่มีค่าใดเกิน 0.7 แสดงว่าไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ซึ่งหมายถึงตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองจนทำให้เกิดผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ไม่ถูกต้อง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามแต่ละค่ามีค่าไม่เกิน 0.09 แสดงว่าตัวแปรต้นและตัวแปรตามแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ต่ำ

#### 4.2.2. การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ

การศึกษานี้ นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ตามสมมติฐานต่างๆ ที่กำหนดไว้ โดยมีแบบจำลองของสมการความถดถอยเชิงพหุดังนี้

$$\text{LnCOST} = \beta_0 + \beta_1 \text{B\_IND} + \beta_2 \text{B\_SIZE} + \beta_3 \text{MOWN} + \beta_4 \text{INST\_B} + \beta_5 \text{TOP5} + \beta_6 \text{SIZE} + \beta_7 \text{LEV} + e$$

ตาราง 4.7 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ

ตัวแปร	ทิศทาง ที่ คาดหวัง	สถิติ	พ.ศ.2549 (N=306)	พ.ศ.2550 (N=306)	พ.ศ.2551 (N=306)	ข้อมูลรวม 3 ปี (N=918)
Constant		Coefficients	2.569	1.911	2.257	2.241
		t-Statistic	13.162	10.547	12.883	20.096
		Prob.(t-Statistic)	0.000	0.000	0.000	0.000
B_IND	-	Coefficients	0.003	0.001	0.003	0.002
		t-Statistic	1.161	0.579	1.519	1.808
		Prob.(t-Statistic)	0.247	0.563	0.130	0.071
B_SIZE	+	Coefficients	-0.020*	-0.002	-0.010	-0.011*
		t-Statistic	-2.200	-0.289	-1.245	-2.121
		Prob.(t-Statistic)	0.029	0.773	0.214	0.034
MOWN	-	Coefficients	-0.001	-0.001	-0.020	-0.002
		t-Statistic	-0.806	-0.357	-0.393	-0.303
		Prob.(t-Statistic)	0.421	0.721	0.695	0.762
INST_B	-	Coefficients	-0.009*	0.058	0.130*	0.066*
		t-Statistic	-0.009	0.058	0.130	0.066
		Prob.(t-Statistic)	0.049	0.161	0.002	0.010
TOP5	+	Coefficients	-0.002*	-0.003*	-0.002*	-0.002*
		t-Statistic	-1.976	-2.549	-2.294	-3.639
		Prob.(t-Statistic)	0.049	0.011	0.022	0.000
SIZE	-	Coefficients	-0.001	-0.001*	-0.001*	-0.001*
		t-Statistic	-1.414	-3.337	-2.214	-3.806
		Prob.(t-Statistic)	0.158	0.001	0.028	0.000

ตาราง 4.7 (ต่อ)

ตัวแปร	ทิศทาง ที่ คาดหวัง	สถิติ	พ.ศ.2549 (N=306)	พ.ศ.2550 (N=306)	พ.ศ.2551 (N=306)	ข้อมูลรวม 3 ปี (N=918)
LEV	-	Coefficients	-0.425*	-0.192*	-0.401*	-0.217*
		t-Statistic	-4.042	-2.170	-4.623	-3.850
		Prob.(t-Statistic)	0.000	0.031	0.000	0.000
Adjusted R Square			0.072	0.082	0.109	0.054
Standard Error			0.355	0.313	0.324	0.349
F-statistic			4.404	4.880	6.338	8.460
Prob. (F-statistic)			0.000	0.000	0.000	0.000

หมายเหตุ: *	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
+	หมายถึง	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในทิศทางเดียวกัน
-	หมายถึง	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในทิศทางตรงกัน
โดยที่	B_IND	คือ สัดส่วนของกรรมการอิสระ
	B_SIZE	คือ ขนาดของคณะกรรมการของบริษัท
	MOWN	คือ สัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ
	INST_B	คือ การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน
	TOP5	คือ สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับ
	SIZE	คือ ขนาดของบริษัท
	LEV	คือ ความเสี่ยงในการดำเนินงาน

จากตาราง 4.7 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) ของข้อมูลในปีพ.ศ. 2549 – 2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ 0.072, 0.082, 0.109 และ 0.054 ตามลำดับ โดยถือว่ามีค่าน้อยเพราะตัวแปรต่าง ๆ คือ สัดส่วนของคณะกรรมการอิสระ(B\_IND), ขนาดของคณะกรรมการของบริษัท(B\_SIZE), สัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการ (MOWN), การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบัน(INST\_B), สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5

อันดับ(TOP5), ขนาดของบริษัท(SIZE) และความเสี่ยงในการดำเนินงาน(LEV) มีผลทำให้ค่าลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST)ในปีพ.ศ. 2549 – 2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีเปลี่ยนแปลงได้น้อยคือ ร้อยละ 7.2, ร้อยละ 8.2, ร้อยละ 10.9 และร้อยละ 5.4 ตามลำดับ โดยตัวแปรเหล่านี้ส่งผลต่อค่าลอการิทึมฐาน e ของต้นทุนเงินทุน(LnCOST) ซึ่งพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่า(Coefficient)วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ทั้งนี้ทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระจะแสดงโดยเครื่องหมาย +/- ที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ถ้าค่าเป็น + แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ถ้าค่าเป็น - แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกัน โดยสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

1) สัดส่วนของกรรมการอิสระกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : สัดส่วนของคณะกรรมการอิสระไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : สัดส่วนของคณะกรรมการอิสระมีความสัมพันธ์ทางลบกับต้นทุนเงินทุน

จากตาราง 4.7 ทิศทางที่คาดหวังระหว่างสัดส่วนกรรมการอิสระกับต้นทุนเงินทุนเป็นลบ ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในปีพ.ศ. 2549 -2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ 0.003, 0.001, 0.003 และ 0.002 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นบวกจึงมีทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่คาดหวัง เมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนของกรรมการอิสระต่อต้นทุนเงินทุนพบว่าค่า Prob.(t-Statistic) ที่ได้มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือสัดส่วนของกรรมการอิสระไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญ

2) ขนาดของคณะกรรมการบริษัทกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : ขนาดคณะกรรมการของบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : ขนาดคณะกรรมการของบริษัทมีความสัมพันธ์ทางบวกกับต้นทุนเงินทุน

จากตาราง 4.7 ทิศทางที่คาดหวังระหว่างขนาดของคณะกรรมการกับต้นทุนเงินทุนเป็นบวก ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในปีพ.ศ. 2549 -2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ 0-0.02, -0.002, -0.010 และ -0.011 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นลบจึงมีทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่คาดหวัง เมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของคณะกรรมการบริษัทกับต้นทุนเงินทุนพบว่าค่า Prob.(t-Statistic) ในปีพ.ศ. 2550 และปีพ.ศ. 2551 มีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถยอมรับสมมติฐานหลัก( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือขนาดของคณะกรรมการบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญ ในปีพ.ศ. 2550 และปีพ.ศ. 2551 แต่ค่า Prob.(t-Statistic) ในปีพ.ศ. 2549 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่า

น้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่ตั้งไว้ จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือขนาดของคณะกรรมการบริษัทมีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในปีพ.ศ. 2549 และในข้อมูลรวมทั้ง 3 ปี

3) สัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการบริษัทกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : สัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : สัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการบริษัทมีความสัมพันธ์ทางลบกับต้นทุนเงินทุน

จากผลการทดสอบตามตาราง 4.7 จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในปีพ.ศ. 2549-2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ -0.001, -0.001, -0.020 และ -0.002 ตามลำดับ ซึ่งมีผลเป็นลบ โดยเป็นในทิศทางเดียวกันกับทิศทางที่คาดหวัง เมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการบริษัทกับต้นทุนเงินทุน พบว่าค่า Prob.(t-Statistic) ที่ได้มีค่าสูงกว่า 0.05 (มากกว่ากว่าค่านัยสำคัญที่ตั้งไว้) แสดงว่าสามารถยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือสัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารและคณะกรรมการบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญ

4) การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : การถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันมีความสัมพันธ์ทางลบกับต้นทุนเงินทุน

จากผลการทดสอบตามตาราง 4.7 จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในปีพ.ศ. 2549-2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ -0.009, 0.058, 0.130 และ 0.066 ตามลำดับ ซึ่งทิศทางที่คาดหวังเป็นทิศทางลบ จึงเห็นได้ว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในปีพ.ศ. 2549 เท่านั้นที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับทิศทางที่คาดหวัง อีกทั้งเมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างการถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันกับต้นทุนเงินทุน พบว่าค่า Prob.(t-Statistic) ในปีพ.ศ. 2550 มีค่ามากกว่า 0.05 (มากกว่ากว่าค่านัยสำคัญที่ตั้งไว้) แสดงว่าสามารถยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือการถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในปีพ.ศ. 2550 แต่ค่า Prob.(t-Statistic) ในปีพ.ศ. 2549, พ.ศ. 2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปี มีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือการถือหุ้นของนักลงทุนสถาบันมีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในปีพ.ศ. 2549, พ.ศ. 2551 และในข้อมูลรวมทั้ง 3 ปี

## 5) สัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : สัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับต้นทุนเงินทุน

จากตาราง 4.7 ทิศทางที่คาดหวังระหว่างสัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกกับต้นทุนเงินทุนเป็นบวก ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในปีพ.ศ. 2549 -2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ -0.002, -0.003, -0.002 และ -0.002 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นลบจึงมีทิศทางตรงกันข้ามกับทิศทางที่คาดหวัง เมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกต่อต้นทุนเงินทุนพบว่าค่า Prob.(t-Statistic) ที่ได้มีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญที่ตั้งไว้ จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือสัดส่วนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกมีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญ

## 6) ขนาดของบริษัทกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : ขนาดของบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : ขนาดของบริษัทมีความสัมพันธ์ทางลบกับต้นทุนเงินทุน

จากผลการทดสอบตามตาราง 4.7 จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายปีและข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ -0.001 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับทิศทางที่คาดหวัง อีกทั้งเมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัทกับต้นทุนเงินทุน พบว่าค่า Prob.(t-Statistic) ในปีพ.ศ. 2549 มีค่ามากกว่า 0.05 (มากกว่ากว่าค่านัยสำคัญที่ตั้งไว้) แสดงว่าสามารถยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือขนาดของบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในปีพ.ศ. 2549 แต่ค่า Prob.(t-Statistic) ในปีพ.ศ. 2550 - 2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปี มีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือขนาดของบริษัทมีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญในปีพ.ศ. 2550 - 2551 และในข้อมูลรวมทั้ง 3 ปี

## 7) ความเสี่ยงในการดำเนินงานกับต้นทุนเงินทุน

$H_0$  : ความเสี่ยงในการดำเนินงานไม่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุน

$H_1$  : ความเสี่ยงในการดำเนินงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับต้นทุนเงินทุน

จากผลการทดสอบตามตาราง 4.7 จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ปีพ.ศ. 2549 - 2551 และข้อมูลรวมทั้ง 3 ปีมีค่าเท่ากับ -0.425, -0.192, -0.401 และ -0.217 ตามลำดับ ซึ่ง



เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับทิศทางที่คาดหวัง อีกทั้งเมื่อพิจารณาค่า Prob.(t-Statistic) ของความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงในการดำเนินงานกับต้นทุนเงินทุน พบว่าค่า Prob.(t-Statistic) รายปีและข้อมูลรวมทั้ง 3 ปี มีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ของการทดสอบ นั่นคือความเสี่ยงในการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับต้นทุนเงินทุนอย่างมีนัยสำคัญ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved